Ciclos

* + 1. Una persona debe realizar un muestreo con 50 personas para determinar el promedio de peso de los niños, jóvenes, adultos y viejos que existen en su zona habitacional. Se determinan las categorías con base en la sig, tabla:

CATEGORIA EDAD

Niños 0 - 12

Jóvenes 13 - 29

Adultos 30 - 59

Viejos 60 en adelante

* + 1. Al cerrar un expendio de naranjas, 15 clientes que aún no han pagado recibirán un 15% de descuento si compran más de 10 kilos. Determinar cuánto pagara cada cliente y cuanto percibirá la tienda por esas compras.
    2. En un centro de verificación de automóviles se desea saber el promedio de puntos contaminantes de los primeros 25 automóviles que lleguen. Asimismo se desea saber los puntos contaminantes del carro que menos contamino y del que más contamino.
    3. Un entrenador le ha propuesto a un atleta recorrer una ruta de cinco kilómetros durante 10 días, para determinar si es apto para la prueba de 5 Kilómetros o debe buscar otra especialidad. Para considerarlo apto debe cumplir por lo menos una de las siguientes condiciones:
* Que en ninguna de las pruebas haga un tiempo mayor a 16 minutos.
* Que al menos en una de las pruebas realice un tiempo mayor a 16 minutos.
* Que su promedio de tiempos sea menor o igual a 15 minutos.
  + 1. Un Zoólogo pretende determinar el porcentaje de animales que hay en las siguientes tres categorías de edades: de 0 a 1 año, de más de 1 año y menos de 3 y de 3 o más años. El zoológico todavía no está seguro del animal que va a estudiar. Si se decide por elefantes solo tomara una muestra de 20 de ellos; si se decide por las jirafas, tomara 15 muestras, y si son chimpancés tomara 40.
    2. Una compañía de seguros tiene contratados a n vendedores. Cada uno hace tres ventas a la semana. Su política de pagos es que un vendedor recibe un sueldo base, y un 10% extra por comisiones de sus ventas. El gerente de su compañía desea saber cuánto dinero obtendrá en la semana cada vendedor por concepto de comisiones por las tres ventas realizadas, y cuanto tomando en cuenta su sueldo base y sus comisiones.

Condicional

* + 1. \_En una fábrica de computadoras se planea ofrecer a los clientes un descuento que dependerá del número de computadoras que compre. Si las computadoras son menos de cinco se les dará un 10% de descuento sobre el total de la compra; si el número de computadoras es mayor o igual a cinco pero menos de diez se le otorga un 20% de descuento; y si son 10 o más se les da un 40% de descuento. El precio de cada computadora es de $11,000
    2. En una llantera se ha establecido una promoción de las llantas marca “Ponchadas”, dicha promoción consiste en lo siguiente:
* Si se compran menos de cinco llantas el precio es de $300 cada una, de $250 si se compran de cinco a 10 y de $200 si se compran más de 10.
  + 1. Obtener la cantidad de dinero que una persona tiene que pagar por cada una de las llantas que compra y la que tiene que pagar por el total de la compra.
    2. Un proveedor de estéreos ofrece un descuento del 10% sobre el precio sin IVA, de algún aparato si este cuesta $2000 o más. Además, independientemente de esto, ofrece un 5% de descuento si la marca es “NOSY”. Determinar cuánto pagara, con IVA incluido, un cliente cualquiera por la compra de su aparato.
    3. Una frutería ofrece las manzanas con descuento según la siguiente tabla:

NUM. DE KILOS COMPRADOS % DESCUENTO

0 - 2 0%

2.01 - 5 10%

* 1. - 10 15%
  2. n adelante 20%
* Determinar cuánto pagara una persona que compre manzanas es esa frutería.
  + 1. El dueño de una empresa desea planificar las decisiones financieras que tomara en el siguiente año. La manera de planificarlas depende de lo siguiente:
* Si actualmente su capital se encuentra con saldo negativo, pedirá un préstamo bancario para que su nuevo saldo sea de $10 000. Si su capital tiene actualmente un saldo positivo pedirá un préstamo bancario para tener un nuevo saldo de $20 000, pero si su capital tiene actualmente un saldo superior a los $20 000 no pedirá ningún préstamo.
* Posteriormente repartirá su presupuesto de la siguiente manera.

$5 000 para equipo de computo

$2 000 para mobiliario

Y el resto la mitad será para la compra de insumos y la otra para otorgar incentivos al personal.

* Desplegar que cantidades se destinaran para la compra de insumos e incentivos al personal y, en caso de que fuera necesario, a cuánto ascendería la cantidad que se pediría al banco.